



TITLE:

両側同時発生と考えられる多房性 嚢胞状腎細胞癌の1例

AUTHOR(S):

山本, 裕信; 丸山, 琢雄; 桑江, 秀樹; 吉岡, 優; 荻野, 敏弘; 黒田, 治朗

CITATION:

山本, 裕信 ...[et al]. 両側同時発生と考えられる多房性嚢胞状腎細胞癌の1例. 泌尿器科紀要 1996, 42(7): 513-516

ISSUE DATE:

1996-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/115767>

RIGHT:

両側同時発生と考えられる多房性嚢胞状腎細胞癌の1例

宝塚市立病院泌尿器科 (部長: 黒田治朗)

山本 裕信, 丸山 琢雄, 桑江 秀樹

吉岡 優, 荻野 敏弘, 黒田 治朗

BILATERAL MULTILOCLAR CYSTIC RENAL CELL CARCINOMA:
A CASE REPORT

Hironobu YAMAMOTO, Takuo MARUYAMA, Hideki KUWAE,

Masaru YOSHIOKA, Toshihiro OGINO and Jiro KURODA

From the Department of Urology, Takarazuka City Hospital

A case of bilateral synchronous multilocular cystic renal cell carcinoma is reported. A 52-year-old man was admitted to our hospital for further examination of right renal mass which was found incidentally by ultrasonography. After he was examined by intravenous pyelography (IVP), computerized tomographic (CT) scan, magnetic resonance imaging (MRI) and angiography, right nephrectomy was performed under the diagnosis of right renal cancer. Histological diagnosis was multilocular cystic renal cell carcinoma. CT scan revealed a small left renal cystic lesion at that time. Ten months later enhanced CT scan revealed irregular septum in the cystic lesion. Under the diagnosis of left renal cancer, we carried out simple enucleation. Histological diagnosis was multilocular cystic renal cell carcinoma as in the right kidney. The patient has been followed up carefully. This is the third case of bilateral multilocular cystic renal cell carcinoma, which is regarded as the first synchronous one, reported in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 42: 513-516, 1996)

Key words: Multilocular cystic renal cell carcinoma, Bilateral

緒 言

多房性嚢胞状腎細胞癌 (以下 MLCRCC と略す) は従来きわめて稀な疾患とされていたが近年, 画像診断技術の進歩によりその報告例は増加している。今回我々は, 同時発生と考えられた両側性 MLCRCC の1症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 52歳, 男性

主訴: 右腎腫瘍の精査

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 健康診断時, 腹部超音波検査において右腎上極の多房性腫瘍を指摘され, 精査を目的に1994年2月24日当科を受診した。

現症: 身長 163 cm, 体重 57 kg. 血圧 132/90 mmHg, 脈拍 64/分, 整, 体温 35.9°C. 腹部は平坦, 腫瘍は触知せず。体表リンパ節も触知しなかった。

検査成績: 末梢血液像では WBC 9,600/mm³ 以外は異常なし。血液生化学検査においては特に異常なく, CRP は陰性。血沈 5 mm/h. 尿検査に異常を認めなかった。

画像検査所見: IVP では右上腎杯の圧排像を認めた。CT では径約 7 cm の多房性嚢胞状腫瘍を右腎上極に認め、造影により隔壁に enhance される部分を認めた。左腎は径約 1.5 cm の嚢胞性病変があり、その壁の一部が肥厚し造影で淡く enhance されていた。MRI において T₁ 強調画像では右腎上極の腫瘍は low intensity 部分が大部分を占め、Gd-DTPA による bolus injection にて隔壁に enhancement を認めた (Fig. 1A)。T₂ 強調画像では右腎腫瘍の大部分が high intensity であった。左腎の嚢胞性病変については、単純性嚢胞の所見しかえられなかった。右腎動脈造影では右腎腫瘍は全体としては hypovascular であるが、一部に不整血管像が見られた (Fig. 1B)。

以上より右 MLCRCC を疑い1994年3月14日, 手術を施行した。右腎腫瘍は大きく、腎門部に達していたので腎部分切除術は断念し、経腹的根治的右腎摘除術を施行した。左腎に関しては悪性を疑わせる所見はあるが、嚢胞自体は小さいので経過観察することとした。

病理組織学的所見: 摘出標本 (右腎) は 328 g. 腫瘍は腎上極に存在し 5.5×8.0×6.0 cm で被膜を有していた。断面は大小さまざまな嚢胞からなり、嚢胞壁の一部に数カ所黄色の結節性病変を認めた。嚢胞内容

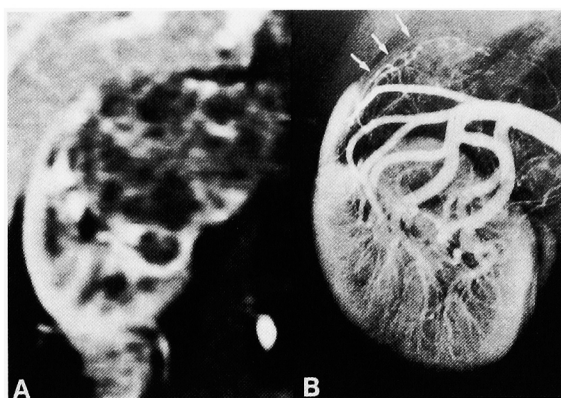


Fig. 1. A: MRI revealed multilocular renal cyst on the right kidney. B: Angiography of right renal artery discloses hypovascular mass in the upper pole of the right kidney. Arrows show irregular arteries.

は、黄色透明又は血性暗赤色の液状成分とゼラチン状物質が充満しており、細胞診は class II であった。病理組織では嚢胞隔壁は腫瘍細胞で構成され、強拡大では胞体の明るい腫瘍細胞が層状に見られた。術後病理診断は renal cell carcinoma, cystic type, clear cell subtype, grade 1, INFα, pT2b, pN0, pV0 であった (Fig. 2)。

術後経過：術後11日目よりインターフェロンαを連日300万単位で4週間、その後は1日300万単位を週2回、計6カ月間投与した。

左腎の嚢胞性病変は、超音波検査では嚢胞内に異常

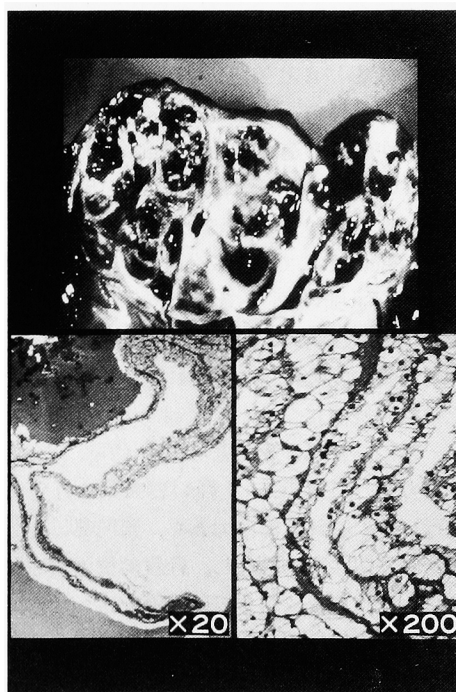


Fig. 2. Gross appearance of cut surface shows multilocular cyst in the upper pole of the right kidney. Microscopic examination revealed clear cell carcinoma in the cyst walls.

を認めなかったが、右腎術後10カ月目のCTでは造影にて、術前のCTに比べ隔壁に、より明瞭に enhance される部分を認めた (Fig. 3)。MRIにおいてT₁強調画像では、Gd-DTPAによる bolus injectionにて左腎の嚢胞性病変の壁の一部に enhance される部分を認めた。T₂強調画像では、左腎腫瘍の内部は不均一な high intensity を示した。左腎動脈造影では腫瘍は全体としては hypovascular だが、一部に不整血管像が見られた。以上より悪性腫瘍を疑い1995年2月17日、左腰部斜切開にてマイクロ波メス（マイクロターゼ®）を使用し無阻血腫瘍核出術を施行した。

病理組織学的所見：左腎腫瘍は径2.5cmで被膜を有していた。断面は嚢胞状で嚢胞壁の一部に数個の小嚢胞を伴う結節性病変を認めた。嚢胞内容は、黄色透明の漿液が充満しており、細胞診は class II であった。病理組織学的には、結節部の小嚢胞隔壁は胞体の明るい層状の腫瘍細胞で構成されており、renal cell carcinoma, cystic type, clear cell subtype, grade 1, INFα, pT2b, pN0, pV0 と診断された (Fig. 4)。右側と同様の結果であった。術後の腎シンチグラムでは、腫瘍核出術による欠損像を認めたが、術後のクレアチニンは1.7mg/dlと軽度上昇した程度で腎機能低下はほとんど認められなかった。1995年12月現在、再発・転移は認めていない。

考 察

諸家の報告によると腎細胞癌が嚢胞状形態を呈する頻度は4～15%である^{1,2)} Hartmanら¹⁾は、腎細胞癌が嚢胞状の形態を示す機序として4つのタイプに分けている。1) 内因性の多房性発育、つまり腎細胞癌そのものが多房性嚢胞状に発育する (MLCRCC) 場合が最も多く、約40%を占める。2) 内因性の単房性発育、つまり腎細胞癌そのものの単房性嚢胞状の発育 (cystadenocarcinoma) は約30%を占め、腫瘍の多くは乳頭状発育を示す。3) 腫瘍による壊死や出血に

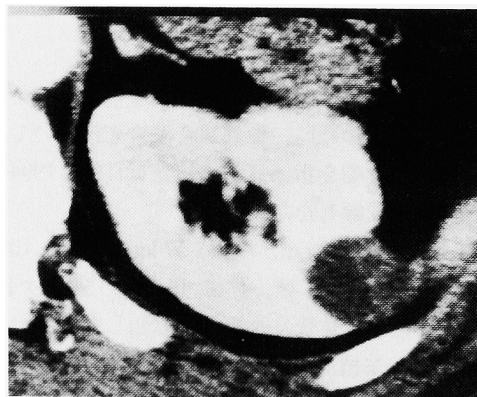


Fig. 3. CT scan revealed enhanced area in the multilocular cystic lesion on the left kidney by contrast medium.

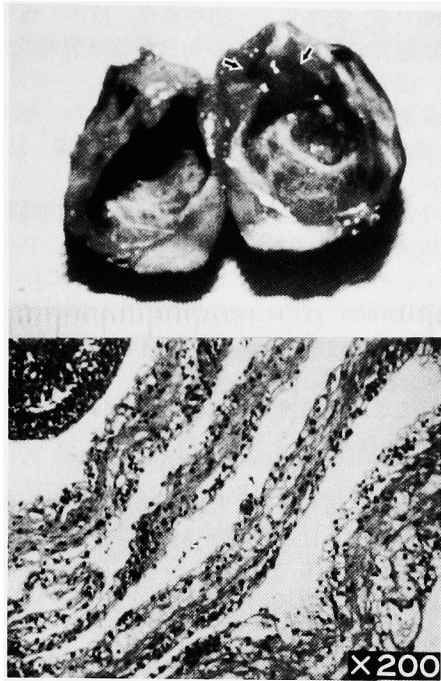


Fig. 4. Gross specimen shows the tumor (arrow) on the part of cystic wall. Microscopic examination revealed the small cyst walls lined by clear cell carcinoma.

よって二次的に嚢胞化した嚢胞性壊死 (cystic necrosis) は約20%を占める。4) 単純性腎嚢胞 (preexisting simple cyst) の上皮からの腎癌の発生は稀である。

腎に多房性嚢胞状腫瘍を認めた場合, 多房性腎嚢胞 multilocular cystic nephroma (以下 MLCN と略す) か, MLCRCC かの鑑別が重要である。藤井ら³⁾は, 中高年者が腎に比較的厚い隔壁をもつ多房性嚢胞状腫瘍を有する場合, MLCRCC を疑うべきだと論じている。また, 寺地⁴⁾は隔壁に厚みがあり, CT や MRI で隔壁の enhancement を認めれば, MLCRCC と考えて良いと述べている。しかし, 超音波検査, CT, MRI ではどちらかに特徴的な所見はなく, 血管造影検査においても, 所見が様々で鑑別は困難とした報告がある^{1,5)}。薬理学的血管造影が有用であるとの報告⁶⁾もされているが, 現時点では外科的摘除を行った上で病理組織学的に検討する事が, 唯一の鑑別方法とされている。MLCN の嚢胞の表面は単層の好酸性の立方状細胞, いわゆる Hob-nail type の細胞で覆われているとされ, 間質には間葉系成分が豊富で, 未熟な尿細管組織がみられることもある。一方, MLCRCC の嚢胞の表面は通常淡明型腎癌細胞で覆われ, その隔壁の間質にも多くの場合淡明型腎癌細胞がある。よって, MLCRCC か, MLCN に発生した腎癌なのかも鑑別することが可能である。すなわち, 嚢胞隔壁の間質に淡明型腎癌細胞があれば MLCRCC であり, 嚢胞隔壁の間質が間葉系細胞の

みで淡明型腎癌細胞を認めず, 嚢胞上皮の一部にのみ淡明型腎癌細胞を認めれば MLCN に腎細胞癌が発生したものとする。しかし, 桜井ら^{7,8)}は MLCN の成人症例における組織所見がいまだはっきりせず, Hob-nail 上皮の存在についても記述してあるもの, ないものさまであり, Hob-nail 上皮の存在にすべてを帰することはできないと述べている。また, MLCN からは腎細胞癌は発生しないとする Armed Forces Institute of Pathology の Hartman ら¹⁾や Madewell ら⁹⁾の結論に言及しているが, MLCN の組織学的定義が曖昧であり, MLCN と MLCRCC の分類については症例の積み重ねと今後の研究を要すると述べている。我々の症例では, 腎に多房性嚢胞状腫瘍を認め画像診断上, 嚢胞隔壁が enhancement を受けていたため MLCRCC を強く疑い手術を行った。病理組織学的には嚢胞隔壁は腫瘍細胞で構成されており, MLCRCC と診断した。

本邦例では MLCRCC と MLCN に合併した腎細胞癌が混同され異なった名称で報告されていることが多く, 混乱を招いてきた。濱崎ら¹⁰⁾の53例の集計後に, 詳細が明らかで MLCRCC と確認しえた自験例を含む10例を加え, 全症例63例につき検討を行った。報告例は近年増加し, 1990年以降は41例報告されている。年齢は23歳から76歳までで平均51.1歳, 性別では男性47例, 女性16例と男性に多かった。症状は以前は血尿や疼痛が多かったが, 最近では自験例のように incidentaloma (63例中36例, 57.1%)が増加している。患側は左側28例, 右側34例, 両側例の報告は少なく自験例が3例目であった。両側例のうち, すでに報告された2例^{11,12)}は異時性であったが, 我々の症例は同時性と考えられた。病理組織型は記載のある56例すべてが clear cell subtype であり, 細胞異型度では記載のあった39例のうち31例が G1 で大部分を占め, G3 の症例は認めなかった。また報告時において転移を認めた症例は1例のみであった。治療に関しては66腎のうち59腎に対して腎摘除術が行われているが, 近年は腎部分切除術, 腫瘍核出術などの腎保存術の頻度が増えてきている。両側例ではいずれも, 片側の腎摘除術を施行したのち, 対側については腎部分切除術が行われている。今回我々はマイクロ波メスをを用い無阻血にて腫瘍核出術を行ったため, 術後の腎機能障害はほとんど認めなかった。

予後については1992年, 遠坂ら¹³⁾がMLCRCC もしくはMLCN に合併した腎細胞癌と報告された本邦38例の追跡調査を行い, 5年生存率97.3%, 10年生存率90.3%と報告している。我々は, 多房性嚢胞像を呈する腎細胞癌の良好な予後や, MLCN との鑑別の困難さを考えると多房性嚢胞状の腎病変に対しては, 良性悪性を問わず技術的に可能であれば腎保存術を施行

し、経過観察するのがよいのではないかと考えている。

結 語

同時性と考えられた両側多房性嚢胞状腎細胞癌の1例を、若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は、第149回および第152回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

文 献

- 1) Hartman DS, Davis CJ Jr, Johns T, et al.: Cystic renal cell carcinoma. *Urology* **28**: 143-153, 1986
- 2) Wills JS: Cystic adenocarcinoma of the kidney mimicking multilocular cyst. *Urol Radiol* **5**: 51-53, 1983
- 3) 藤井靖久, 安島純一, 遠坂 顕, ほか: 無症候性の多房性嚢胞状腎細胞癌の1例. *日泌尿会誌* **83**: 1270-1275, 1992
- 4) 寺地敏郎: 腎嚢胞性病変を伴う腎細胞癌. *泌尿紀要* **41**: 697-701, 1995
- 5) 金 哲将, 朴 勺, 友吉唯夫, ほか: 多室性嚢胞状腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **37**: 163-167, 1991
- 6) 相澤 卓, 松本哲夫, 山本真也, ほか: 薬理学的血管造影で診断できた多房性嚢胞状腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **40**: 821-824, 1994
- 7) 桜井正樹, 杉村芳樹, 佐谷博之, ほか: 多房性嚢胞状腎細胞癌の2例. *泌尿紀要* **39**: 45-49, 1993
- 8) 桜井正樹, 栗本勝弘, 有馬公伸: 多房性嚢胞状腎細胞癌の1例. *西日泌尿* **57**: 701-703, 1995
- 9) Madewell JE, Goldmann SM, Davis CJ, et al.: Multilocular cystic nephroma: A radiographic-pathologic correlation of 58 patients. *Radiology* **146**: 309-321, 1983
- 10) 濱崎隆志, 黒須清一, 山田陽司, ほか: 多房性嚢胞状腎細胞癌の3例. *西日泌尿* **57**: 88-92, 1995
- 11) 水野禄仁, 郷司和男, 後藤章暢, ほか: 両側性腎腫瘍の2例. *日泌尿会誌* **83**: 336, 1992
- 12) 北角嘉徳, 佐藤 稔, 原 啓, ほか: 両側多房性嚢胞状腎細胞癌の1例. *日泌尿会誌* **83**: 405-408, 1992
- 13) 遠坂 顕, 吉田謙一郎, 小林伸幸, ほか: 多房性嚢胞状腎細胞癌の2例. *泌尿紀要* **38**: 1045-1050, 1992

(Received on January 30, 1996)

(Accepted on April 18, 1996)